植物分类学报

第18卷 第1期 ACTA PHYTOTAXONOMICA SINICA 1980年2月

Wulfeniopsis Hong——喜马拉雅山玄参科一新属*

洪德元

(中国科学院植物研究所)

WULFENIOPSIS HONG——A NEW GENUS OF SCROPHULARIACEAE FROM HIMALAYA

HONG DE-YUANG

(Institute of Botany, Academia Sinica)

Wulfenia Jacq. (1791) 至今包括4个种,即 W. carinthiaca Jacq., W. baldaccii Degen., W. orientalis Boiss. 和 W. amherstiana Benth. 前三个种产于欧洲东南部和亚洲最西部的土耳其和黎巴嫩,后一种产于西喜马拉雅山。由此看来, Wulfenia 是欧洲地中海地区和喜马拉雅山间断分布的。为此,我们对这两地的植物进行了对比研究,并观察了花粉,发现这些种虽然在体态上非常相象,但两地的植物之间在一系列重要性状上分明不同,如表1所示。虽然我们没有观察 Wulfenia orientalis 的花粉,但这个种与产于欧洲的那两个种非常近缘。形态上和 W. carinthiaca 的区别仅仅在于 W. orientalis 的叶子较厚,革质,花梗显著比花萼长。而 W. orientalis 与 W. baldaccii 之间的人工杂种 (W. schanzii Lepper) 则是可育的。W. orientalis 的染色体数目也是 2n = 18。可见, W. orientalis 和欧洲的那两个种构成一个密切亲缘的种群,是无疑的。

由表1可知,产于喜马拉雅山的 Wulfenia amherstiana Benth. 和产于欧洲地中海地区

表 1

	Wulfenia Jacq. (Wulfenia carinthiana 和 W. baldaccii)	Wulfeniopsis Hong (Wulfenia amherstiana)
花冠	两唇形,上唇稍短,2浅裂,下唇3裂,裂片宽圆而开展(图版6:1, 5)	无两唇之分,4裂,全部裂片披针形;渐尖,不开展(图版6:9, 10)
柱头	大,花后期2浅裂(图版6:2, 6)	头状,小而始终不裂(图版6:11)
花粉粒	体积大;沟宽,有沟膜,膜上有模糊颗粒;外壁具明显网状纹饰(图版6:3, 4, 7, 8)	体积小;沟窄,无沟膜;外壁几乎平滑(图版6:12)
染色体数目	2n = 18	2n = 16
分布	欧洲东南部 (Wulfenia orientalis Boiss. 分布于地中海东海岸的土耳其和黎巴嫩)	西喜马拉雅 (阿富汗东北部、巴基斯坦北部,印度西北部、克什米尔地区)

* Acknowdgements (感谢): 1) I am much grateful to Professor P. S. Green, curator of Herbarium of Kew Garden, for sending on loan the specimens of Wulfenia very friendly. 2)张玉龙同志为这一工作做了花粉观察,谨致深切谢意。

的那两个种在四个性状上有显著差异，而这四个性状都是重要的，很稳定的。柱头 2 浅裂这一特征在婆婆纳族（Veroniceae）是独一无二的。这两群植物在花粉粒上的差异也十分显著，从我们的工作来看，这些是属的差异。因此，我们认为，Wulfenia amherstiana Benth. 应该独立成属。

Wulfeniopsis Hong, gen. nov. (Tribe Veroniceae)——*Wulfenia* Sensu Benth., Scroph. Ind. 46, 1835, non Jacq.; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**:963, 1876. p. p.

Genus nostrum habitu *Wulfeniae* Jacq. affine, a qua differt corolla 4-lobata, non 2-labiata, corollae lobis lanceolatis, acuminatis, non patentibus, stigmate parvo non lobato, pollinis grano parvo, colpis angustis non membranaceis, pollinis exinio fere laevi. chromasomatibus 2n = 16.

此新属在体态上最接近 Wulfenia Jacq. 但新属的花冠几乎辐射对称，不为 2 唇形，簷部 4 裂片等长，也近于等宽，裂片狭长，顶端渐尖；柱头头状，小而不裂；花粉粒体积小，沟窄，无沟膜，外壁纹饰模糊。2n = 16。

多年生草本，具根状茎，叶全部基生，集成莲座状，总状花序有很多花，生于花葶顶端。花萼 5 全裂，裂片相等。朔果稍扁，有一条沟槽，4 爿裂。种子多数，种皮薄而不透明。

模式种：Wulfeniopsis amherstiana (Benth.) Hong

仅有一种。

Wulfeniopsis amherstiana (Benth.) Hong, comb. nov.——*Wulfenia amherstiana* Benth. Scroph. Ind. 46. 1835.

分布于喜马拉雅山西部：印度西北部，巴基斯坦北部，阿富汗东北部，克什米尔地区。生于海拔 2000—4000 米的阴处。

这个新属的系统位置比较孤立，在体态和雄蕊的性状上（花丝短，插生于花冠后方裂片基部的两侧），极象 Wulfenia Jacq.，但是总的来看，两者关系甚远。Wulfenia Jacq. 保持着许多原始性状。Wulfenia 的花冠 2 唇形，上唇 2 浅裂，下唇 3 裂，开展；柱头 2 浅裂；花粉粒具较宽的沟，沟有沟膜，沟膜上有模糊颗粒，外壁纹饰清楚可见，这些特征都很接近 Digitaleae 的特征。而且，在 Veroniceae 中只是 Wulfenia 才是柱头 2 裂的，所有其他各属，均不裂而为简单的头状。当然，Wulfenia 的花丝几乎完全贴生于花冠筒上，游离部分极短，这是一个特化的性状。Wulfeniopsis Hong 则在一系列重要性状上与 Digitaleae 相差甚远。花冠 4 裂，裂片不呈 2 唇形；雄蕊几乎完全贴生于花冠筒上；柱头小而不裂；种子无透明而蜂窝状的外种皮；花粉粒小，沟窄，无沟膜，外壁纹饰模糊，这些都是特化的性状。除了体态和花丝插生于花冠这两个特征外，这个新属在其他方面颇象 Veronicastrum 的某些类群。

Summary

While we were investigating the world Veroniceae we found the genus *Wulfenia* Jacq. discontinuously distributing. *W. carinthiaca* and *W. baldaccii* are found in south-eastern Europe and *W. orientalis* in Turkey and Lebanon, whereas *W. amherstiana* is a native of *W. Himalaya*. Such a pattern of distribution, discontinuous between the Mediterranean and *W. Himala-*

ya, as far as we know, is hardly frequent. After comparing carefully the specimens from these two places and examining their pollen grains we got the impression that the difference between the plants occuring near the Mediterranean and those in Himalaya is so big that they should no longer be placed in the same genus. It would be necessary, therefore, to describe *W. amherstiana* as a new and separate genus (we name it Wulfeniopsis Hong). Its corolla is not 2-lipped, but with four lobes (not five) lanceolate, acuminate and erect (not spreading). The stigma is very small, not 2-lobed. Pollen grains are much smaller, with colpi more narrow and lacking of membranes, and their exines are smooth (not reticulate). It's chromosome number is 2n = 16 (not 18).